

**Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Kelahiran Pada Dinas Kependudukan Dan
Pencatatan Sipil Kabupaten Pacitan**
Nurriky Bagus Setiawan, Indah Uly Wardati
rizky.setiawan808@gmail.com

ABSTRACT Information technology continues to evolve as human beings with the ability to design and create a computer capable of providing solutions to problems in various fields. One of the developments in information technology that is the information system that can provide solutions to the process of birth registration. At Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan, author find a problem in the process of birth registration because it is still done manually so the impact on the length of the recording process. The problem is how to design a computerized system that helps the process of birth registration. The purpose of this practical work is to design information systems that speed up the process of birth registration in the Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan.

In this study elaborates on what things that factor into the design of information systems of birth registration and what is needed in its design. Resulting from the research and design of information systems of birth registration is the availability of some information about a person's birth and facilitate the implementation of the system is working at the Dinas Kependudukan dan Pencatatan sipil.

Key word : Scheme , Birth Registration, Information System

ABSTRAKSI Teknologi informasi terus berkembang seiring dengan kemampuan manusia merancang dan membuat komputer mampu memberikan solusi bagi permasalahan diberbagai bidang. Salah satu perkembangan teknologi informasi yaitu adanya sistem informasi yang bisa memberikan solusi untuk proses pencatatan kelahiran. Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan, penulis menemukan suatu permasalahan pada proses pencatatan kelahiran karena masih dilakukan secara manual sehingga berdampak pada lamanya proses pencatatan.

Adapun masalahnya adalah bagaimana merancang sistem komputerisasi yang membantu proses pencatatan kelahiran. Tujuan dari kerja praktek ini adalah untuk merancang sistem informasi yang mempercepat proses pencatatan kelahiran Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan. Dalam penelitian ini menguraikan tentang hal-hal apa saja yang menjadi faktor perancangan sistem informasi pencatatan kelahiran dan apa saja yang dibutuhkan dalam perancangannya. Yang dihasilkan dari penelitian dan perancangan sistem informasi pencatatan kelahiran ini adalah tersedianya beberapa informasi mengenai kelahiran seseorang dan mempermudah pelaksanaan sistem kerja pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan.

Katakunci : Perancangan, Pecatatan Kelahiran, Sistem Informasi

1.a. LATAR BELAKANG MASALAH

Peranan sistem informasi sangatlah berpengaruh dalam suatu instansi, karena kelancaran informasi dapat memperlancar kegiatan yang ada di dalam instansi tersebut. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan informasi maka diperlukan teknologi komputerisasi yang mendukung. Hampir semua bidang pekerjaan menggunakan perangkat komputer sebagai alat bantu yang sangat bermanfaat. Semua data-data yang akan disampaikan dirancang sedemikian rupa agar dapat dibaca dan dapat memberikan informasi yang jelas.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan adalah salah satu instansi Pemerintah Daerah yang bergerak dibidang pelayanan masyarakat. Menangani dibidang penerbitan dokumen Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil pada saat ini masih menggunakan sistem yang manual untuk melakukan proses pencatatan kelahiran sebelum diterbitkannya dokumen kutipan akta kelahiran yaitu dengan menulis pada register kelahiran sesuai dengan surat keterangan kelahiran yang dibawa oleh pemohon, sehingga dirasa kurang efisien dalam melayani masyarakat.

1.b. RUMUSAN MASALAH

1. Belum efektifnya proses pengisian register kelahiran yang berlangsung saat ini, masih secara manual dan belum terkomputerisasi
2. Bagaimana cara merancang Sistem Informasi Pencatatan Kelahiran yang diharapkan mempermudah proses Pencatatan Kelahiran ?

1.c. BATASAN MASALAH

1. Laporan ini membahas perancangan Sistem Informasi Pencatatan Kelahiran.
2. Laporan ini membahas mengenai penginputan data anak, data orang tua, data pelapor dan data kedua saksi.
3. Penelitian ini dilakukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan.
4. Perancangan Sistem informasi Pencatatan Kelahiran ini menggunakan Power Designer.

1.d. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan pelaksanaan kerja praktek pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan adalah membuat perancangan sistem informasi Pencatatan Kelahiran sehingga dapat membantu proses penerbitan dokumen akta kelahiran pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan

1.e. MANFAAT PENELITIAN

1. Diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan kelahiran.
2. Memberikan kemudahan pada pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam proses penerbitan akta kelahiran dan penataan arsip kelahiran.

2.a. SISTEM

Pengertian Sistem ada dua kelompok besar, yaitu pada prosedur dan penekanan pada elemen atau komponen. Pada dasarnya kedua definisi tersebut tidak saling berlawanan, hanya bagaimana cara mengetahui suatu sistem mempelajari sistem itu sendiri dan mengambil definisinya. Perbedaan yang saling mendasar pada kedua definisi adalah dari segi pendekatan. Pendekatan sistem prosedur lebih menekankan pada urutan operasi dalam sistem, sedangkan pendekatan yang menekankan pada elemen atau komponen merupakan interaksi antara elemen atau komponen untuk mencapai sasaran yang saling berhubungan satu dengan lainnya, berkumpul bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Menurut (Jogiyanto : 05) "Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu". Menurut Robert James R. Claggett (1991:16) "Sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kegiatan atau suatu prosedur pengolahan yang

mencari suatu tujuan bersama dengan mengoperasikan data atau barang pada waktu rujukan tertentu untuk menghasilkan informasi, energi, dan barang". Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa suatu sistem merupakan kumpulan elemen-elemen atau komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lain yang saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan.

2.b. KARAKTERISTIK SISTEM

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu.

1. Komponen-komponen Sistem
Suatu Sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.
2. Batas Sistem
Batas Sistem (*boundary*) adalah merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya. Pembatas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.
3. Lingkungan Luar Sistem
Lingkungan luar (*enviromtments*) dari suatu sistem adalah apapun yang berada di luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
4. Penghubung Sistem
Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) bagi subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.
5. Masukan Sistem (*Input*)
Masukan (*input*) merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan signal (*signal input*).
6. Keluaran Sistem (*Output*)
Keluaran (*output*) merupakan segala sesuatu yang dihasilkan dari proses pengolahan. Dalam hal ini keluaran adalah informasi yang dihasilkan oleh program aplikasi.
7. Pengolah Sistem
Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.
8. Sasaran Sistem
Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

9. Mempunyai Kendali (*Control*)

Supaya setiap komponen yang berada pada sistem tetap bekerja sesuai tugasnya masing-masing, maka

10. Mempunyai Umpan Balik (*Feed Back*)

Umpan balik sangat dibutuhkan sebagai pengecek bila terjadi suatu kesalahan.

2.c. INFORMASI

Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya berakhir. Informasi yang berguna bagi sistem akan menghindari proses kematian sebuah sistem. (*Robert N. Anthony dan John Dearden*).

Pengertian informasi menurut (Jogiyanto : 05) "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya".

Informasi tidak pernah lepas dari data karena data merupakan sumber dari informasi yang akurat yang berguna dan dapat memberikan manfaat bagi penerimanya.

Data menurut (Jogiyanto : 05) adalah "Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian atau kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu".

Melihat beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa informasi tidak pernah lepas dari data karena data merupakan sumber dari informasi yang akurat yang berguna dan dapat memberikan manfaat yang berguna serta berarti bagi penerimanya.

3.a. ANALISIS SISTEM

Analisis sistem dapat didefinisikan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

1. Mengidentifikasi masalah

Pada tahapan ini dilakukan survei awal setelah melakukan survei awal dapat ditemukan beberapa masalah yang terjadi diantaranya, dalam pengisian register masih secara manual.

2. Memahami sistem yang ada

Untuk memahami sistem informasi pencatatan kelahiran. Pada penelitian ini dilakukan beberapa teknik pengumpulan data diantaranya, wawancara, studi pustaka dan observasi.

3. Analisis sistem

Dari data-data yang didapatkan pada tahap 1 dan 2 yaitu mengidentifikasi masalah dan memahami sistem yang ada dilakukan analisis terhadap data-data tersebut.

4. Laporan analisis

Hasil dari langkah mengidentifikasi masalah, memahami sistem yang ada dan analisis sistem diatas, dituangkan didalam sebuah laporan sistem analisis untuk digunakan dalam perancangan.

3.b. PERANCANGAN SISTEM

Kegiatan perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem. Tahap perancangan sistem bisa dibagi menjadi dua bagian, yaitu perancangan sistem secara umum atau konseptual dan perancangan sistem secara detail atau fisik.

1. Membuat pemodelan sistem yang baru dengan alat bantu DFD

2. Merancang kebutuhan data dengan menggunakan ER diagram

3. Perancangan input output.

4. Merancang kebutuhan teknologi.

3.c. BASIS DATA

Sistem basis data adalah suatu sistem menyusun dan mengelola *record-record* menggunakan komputer untuk menyimpan atau merekam serta memelihara data operasional lengkap sebuah organisasi atau perusahaan sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakai untuk proses pengambilan keputusan (*Linda Marlinda, 2004:1*).

3.d. POWER DESAINER

Merupakan tool pemodelan yang dikeluarkan oleh Sybase untuk membangun sebuah sistem informasi yang cepat, terstruktur dan efektif. Power Designer mendukung beberapa pemodelan sebagai berikut :

- *Requirement Management*
- *Business Process*
- ***Data Modelling***
- *XML Modelling*
- *Application Modelling dengan UML*
- *Information Liquidity Modelling*
- *Integrated Modelling*

Pada tutorial ini akan mencoba menggunakan *Power Designer* untuk melakukan pemodelan data (*data modeling*) untuk kemudian akan kita gunakan untuk melakukan perancangan basis data. Secara sederhana, untuk melakukan pemodelan data pada *Power Designer*, kita harus memulainya pada level *Conceptual Data Model*, dimana pemodelan data dilakukan dengan menggunakan metode *Entity*

Relationship Diagram. Pada CDM, tipe data yang dipergunakan bersifat *general*, dan tidak spesifik terhadap suatu database tertentu.

4.a. TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan penelitian sejenis yang dilakukan oleh Juli Purwanti dalam jurnalnya yang berjudul Sistem Informasi Registrasi Lembaga Masyarakatan (Lapas) Kelas I Medan tahun 2009 menguraikan pentingnya publikasi sistem kerja yang ada pada seksi registrasi agar informasi yang didapat lebih global dan dapat diterima masyarakat secara luas, tetapi masih terdapat suatu permasalahan yaitu belum adanya sistem yang mendukung publikasi informasi tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dihasilkan Sistem Informasi Registrasi Lembaga Masyarakatan (Lapas) Kelas I Medan yang mampu memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memperoleh informasi secara *online*.

Menurut Evi Candra dalam jurnalnya yang berjudul “SISTEM PENGOLAHAN DATA PENDUDUK PADA KELURAHAN LEBAK GEDE BANDUNG”, menyimpulkan bahwa pentingnya suatu proses komputerisasi dalam bidang kependudukan, yang akan menyimpan semua data penduduk dalam sebuah database, melakukan proses penghitungan jumlah penduduk, dan pembuatan laporan. Penelitian sejenis yang dilakukan oleh Juli Purwanti dalam jurnalnya yang berjudul Sistem Informasi Registrasi Lembaga Masyarakat (Lapas) Kelas I Medan tahun 2009 memiliki keunggulan yaitu mampu memberikan kelengkapan data bagi masyarakat secara *online*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Evi Candra tentang “SISTEM PENGOLAHAN DATA PENDUDUK PADA KELURAHAN LEBAK GEDE

4.a. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

1. Analisis masalah

Pada proses penerbitan kutipan akta kelahiran pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kab. Pacitan terdapat masalah yang sedang dihadapi yaitu pada proses pencatatan kelahiran penduduk. Pada saat ini, sistem pencatatan kelahiran yang dilakukan masih dengan menulis setiap data ke dalam register kelahiran, dan itu memperlambat proses penerbitan kutipan akta kelahiran.

2. Hasil identifikasi keputusan

Dengan memahami masalah yang ada, dari permasalahan tersebut bisa dianalisis yaitu

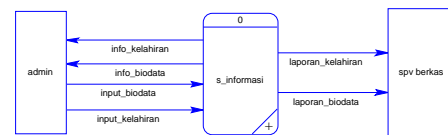
adanya kegiatan-kegiatan yang dilakukan secara manual tanpa terkomputerisasi.

3. Kebutuhan hardware dan software

Spesifikasi yang harus dipenuhi untuk pembuatan program aplikasi ini adalah sebagai berikut :

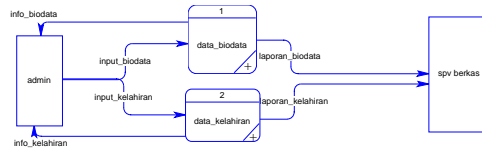
- a. OS : *Windows XP Profesional*
- b. Processor : *Dual Core*
- c. Memory : 1 GB
- d. Hardisk : 320 GB
- e. Monitor : *acer LED*
- f. Perlengkapan : Keyboard dan Mouse
- g. Software : PHP dan MySQL

4. Diagram Konteks



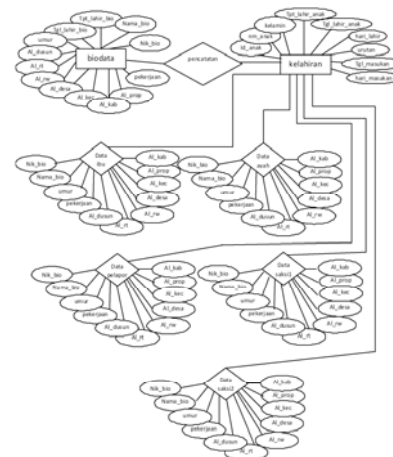
Gambar Diagram Konteks

5. DFD



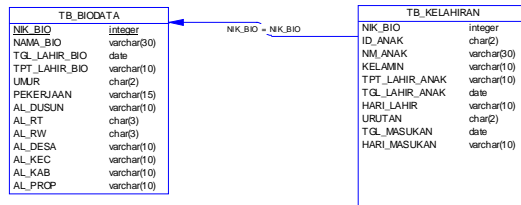
Gambar *Data Flow Diagram*

6. Perancangan Basis Data



Gambar ERD

7. Persiapan Database



Relasi Tabel

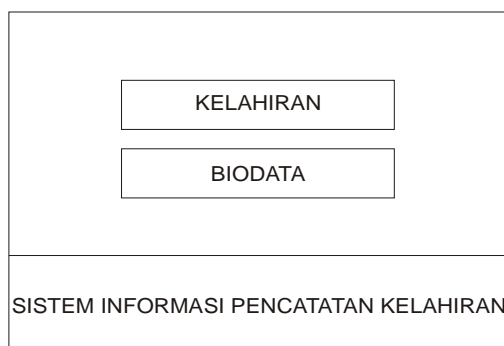
Struktur tb_biodata

| | Data Type | Field Size | Keterangan |
|----------------|-----------|------------|-------------|
| <u>Id_anak</u> | integer | 20 | Primari key |
| Nm_anak | varchar | 30 | Not null |
| Kelamin | varchar | 10 | Not null |
| Tpt_lahir_anak | varchar | 10 | Not null |
| Tgl_lahir_anak | date | - | Not null |
| Hari_lahir | varchar | 10 | Not null |
| urutan | char | 2 | Not null |
| Tgl_masukan | date | - | Not null |
| Hari_masukan | varchar | 10 | Not null |
| Nik_bio | integer | 16 | Not null |

Struktur tb_kelahiran

| Field Name | Data Type | Field Size | Keterangan |
|---------------|-----------|------------|-------------|
| <u>NIK</u> | integer | 16 | Primari Key |
| Nama_bio | varchar | 30 | Not null |
| tgl_lahir_bio | date | - | Not null |
| Tpt_lahir_bio | varchar | 10 | Not null |
| umur | char | 2 | Not null |
| pekerjaan | varchar | 15 | Not null |
| Al_dusun | varchar | 10 | Not null |
| Al_rt | char | 2 | Not null |
| Al_rw | char | 2 | Not null |
| Al_desa | varchar | 10 | Not null |
| Al_kec | varchar | 10 | Not null |
| Al_kab | varchar | 10 | Not null |
| Al_prop | varchar | 10 | Not null |

4.b. DESAIN INTERFACE



Rancangan form menu utama

SISTEM INFORMASI PENCATATAN KELAHIRAN

DAFTAR BIODATA

| NAMA | TANGGAL LAHIR |
|------|---------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Rancangan form daftar biodata

TAMBAH BIODATA

NIK

NAMA

KELAMIN

TANGGAL LAHIR

UMUR

PEKERJAAN

ALAMAT

DUSUN RT RW

DESA / KELURAHAN KEC

KABUPATEN / KOTA PROP

Rancangan form tambah biodata

SISTEM INFORMASI PENCATATAN KELAHIRAN

DAFTAR KELAHIRAN

| | NAMA ANAK | NAMA IBU |
|--------------------------|-----------|----------|
| <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | | |

Rancangan form daftar kelahiran

| | |
|------------------|--|
| DATA ANAK | |
| NAMA | <input type="text"/> |
| KELAMIN | <input type="text"/> |
| TEMPAT KELAHIRAN | <input type="text"/> |
| TANGGAL LAHIR | <input type="text"/> HARI <input type="text"/> |
| PUKUL | <input type="text"/> |
| ANAK KE | <input type="text"/> |
| DATA IBU | |
| NIK | <input type="text"/> |
| NAMA | <input type="text"/> |
| UMUR | <input type="text"/> |
| PEKERJAAN | <input type="text"/> |
| ALAMAT | DUSUN <input type="text"/> RT <input type="text"/> RW <input type="text"/> |
| | DESA / KELURAHAN <input type="text"/> KEC <input type="text"/> |
| | KABUPATEN / KOTA <input type="text"/> PROP <input type="text"/> |
| DATA AYAH | |
| NIK | <input type="text"/> |
| NAMA | <input type="text"/> |
| UMUR | <input type="text"/> |
| PEKERJAAN | <input type="text"/> |
| ALAMAT | DUSUN <input type="text"/> RT <input type="text"/> RW <input type="text"/> |
| | DESA / KELURAHAN <input type="text"/> KEC <input type="text"/> |
| | KABUPATEN / KOTA <input type="text"/> PROP <input type="text"/> |
| DATA PELAPOR | |
| NIK | <input type="text"/> |
| NAMA | <input type="text"/> |
| UMUR | <input type="text"/> |
| PEKERJAAN | <input type="text"/> |
| ALAMAT | DUSUN <input type="text"/> RT <input type="text"/> RW <input type="text"/> |
| | DESA / KELURAHAN <input type="text"/> KEC <input type="text"/> |
| | KABUPATEN / KOTA <input type="text"/> PROP <input type="text"/> |
| DATA SAKSI1 | |
| NIK | <input type="text"/> |
| NAMA | <input type="text"/> |
| UMUR | <input type="text"/> |
| PEKERJAAN | <input type="text"/> |
| ALAMAT | DUSUN <input type="text"/> RT <input type="text"/> RW <input type="text"/> |
| | DESA / KELURAHAN <input type="text"/> KEC <input type="text"/> |
| | KABUPATEN / KOTA <input type="text"/> PROP <input type="text"/> |
| DATA SAKSI2 | |
| NIK | <input type="text"/> |
| NAMA | <input type="text"/> |
| UMUR | <input type="text"/> |
| PEKERJAAN | <input type="text"/> |
| ALAMAT | DUSUN <input type="text"/> RT <input type="text"/> RW <input type="text"/> |
| | DESA / KELURAHAN <input type="text"/> KEC <input type="text"/> |
| | KABUPATEN / KOTA <input type="text"/> PROP <input type="text"/> |
| DATA LAPORAN | |
| TANGGAL LAPOR | <input type="text"/> HARI <input type="text"/> |
| | <input type="text"/> SIMPAN <input type="text"/> KELUAR |

Rancangan form tambah kelahiran

5.a. KESIMPULAN

1. Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Kelahiran ini diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan kelahiran jika dikembangkan menjadi suatu program aplikasi.
2. Register kelahiran akan tercetak dengan rapi dan teratur jika Perancangan sistem ini dikembangkan menjadi program dan diaplikasikan dalam proses pelayanan.

5.b SARAN

Laporan ini hanya sebatas mengenai perancangan sistem yang diharapkan dapat dikembangkan menjadi suatu program aplikasi sistem pencatatan kelahiran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] **Andi**, *Pengembangan Aplikasi Database Berbasis JavaDB dengan NetBeans*, Semarang: Wahana Komputer, 2010

- [2] **Candra, Evi**, Bandung: *Sistem Pengolahan Data Penduduk Pada Kelurahan Lebak Gede Bandung*, 2009
- [3] **Huda, Miftakhul**, *Aplikasi Database Dengan Java, MySQL, dan NetBeans*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010
- [4] **Jurnal Administrasi Kependudukan (2006)**, *Menuju Tertib Administrasi Kependudukan 2015*, Dirjen b
- [5] **Purwati, Juli**, Medan: *Sistem Informasi Registrasi Lembaga pemyarkatan (LAPAS) Kelas I Medan*, 2009
- [6] **RENSTRA** (2008). *Rencana Dan Strategi, Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Pacitan*, Pacitan
- [7] **Swara Diklat** (2004). *Menuju Pelayanan Publik Yang Akuntabel*, Badan Diklat Provinsi Jawa timur, Surabaya
- [8] **Witarto**. 2004. *Memahami Sistem Informasi*. Bandung: Informatika
- [9] **Suryati, Bambang Eka Purnama**, *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012, ISSN 1979 – 9330
- [10] **Dyah Ayu Yunaestri, Sukadi**, *Sistem Informasi Jadwal Keberangkatan Bus dan Retribusi Terminal Kabupaten Pacitan*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012, ISSN 1979 – 9330
- [11] **Dwi Priyanti, Siska Iriani (2013)**, *Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security, Vol 2 No 4 – Oktober 2013, ijns.org, ISSN: 2302-5700
- [12] **Pipit Nurdiana, Indah Uly Wardati (2013)**, *Sistem Pengolahan Data Penduduk Pada Desa Mentoro*, Speed Journal - Indonesian Jurnal on Computer Science - Vol 10 No 3 – Agustus 2013, ISSN 1979 – 9330, speed.unsa.ac.id